ELEKTRONIK

Istruzioni d'uso

REOVIB SWM 3000

Apparecchio di misura per convogliatori a vibrazione

REOVIB

AZIONAMENTI PER SISTEMI DI TRASPORTO A VIBRAZIONE

REO ITALIA S.r.l.
Via Treponti, 29
I- 25086 Rezzato (BS)
Tel. (030) 2793883
Fax (030) 2490600
http:// www.reoitalia.it
eMail: info@reoitalia.it

Istruzioni tecniche per la sicurezza dell'utilizzatore

Questa descrizione contiene le informazioni necessarie per l'utilizzo conforme alla destinazione del prodotto qui descritto. Essa si rivolge a personale tecnico qualificato.

Personale qualificato sono persone che grazie alla loro formazione, esperienza e istruzione così come alla loro conoscenza di norme pertinenti, disposizioni, procedure per la prevenzione degli infortuni e modi di operare, sono state autorizzate dal responsabile per la sicurezza dell'impianto ad effettuare tutte le operazioni di volta in volta necessarie e che sono in grado di riconoscere possibili rischi e di evitarli (definizione di specialisti conforme a IEC 364).

Accenno ai pericoli

Se seguenti indicazioni sono rivolte sia alla sicurezza del personale che utilizza le apparecchiature sia alla sicurezza del prodotto descritto e alle apparecchiature ad esso collegate.

Attenzione!
Tensione pericolosa.
La non osservanza può provocare morte, grave ferite o danni alle cose.

- Staccate la tensione d'alimentazione prima dei lavori di montaggio e smontaggio così come nel cambiare i fusibili o nei lavori di modifica.
- Osservate nei specifici casi di utilizzo le norme vigenti per la sicurezza e per la prevenzione degli infortuni.
- Prima della messa in servizio si deve verificare che la tensione di alimentazione dell'apparecchiatura concordi con la tensione di rete locale.

I dispositivi di interruzione di emergenza devono essere attivi in tutti i modi di utilizzo. La disattivazione dei dispositivi di emergenza non deve provocare alcuna riattivazione incontrollata.

- **I collegamenti elettrici devono essere protetti !**
- **I collegamenti con i cavi di messa a terra devono essere provati dopo il montaggio per il perfetto svolgimento della loro funzione !**

Utilizzo proprio

Le apparecchiature qui descritte sono beni elettrici per l'utilizzo in impianti industriali.

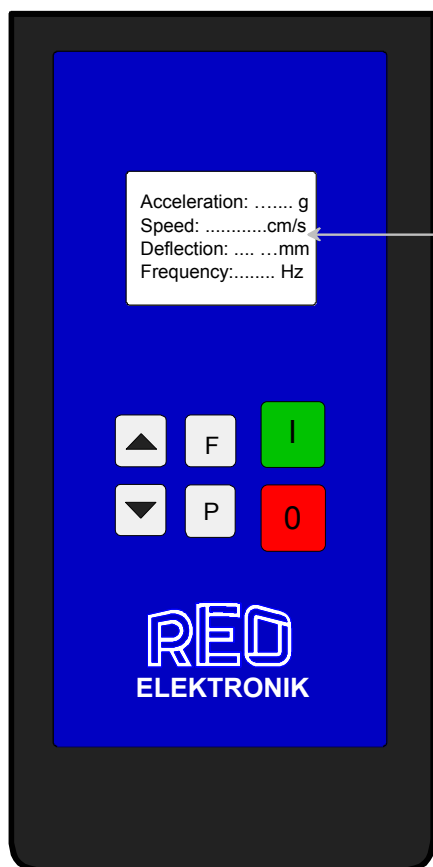
Indice

1.0 Generalità

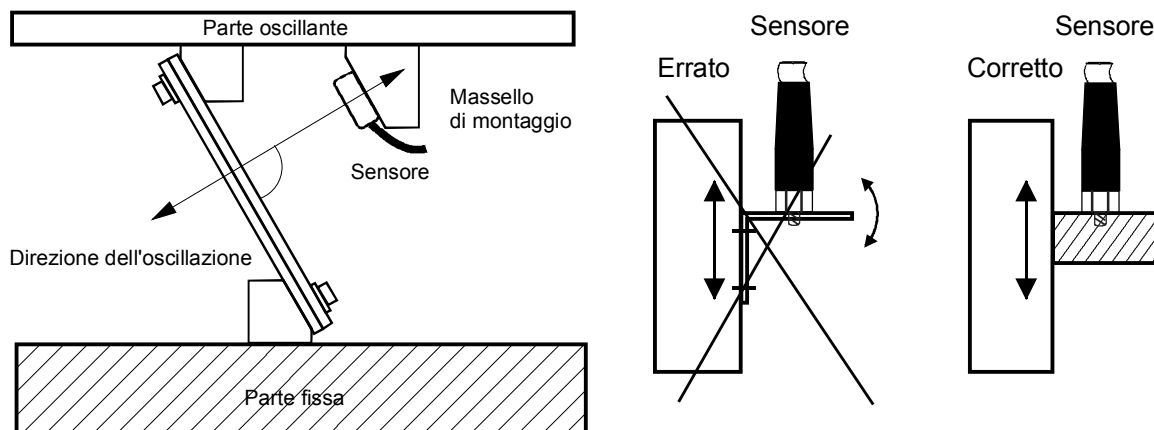
Questi apparecchi portatili, vengono utilizzati in fase di sviluppo, messa in servizio, test e manutenzione, di convogliatori a vibrazione (basi e canali vibranti) e di sistemi meccanici oscillanti più in generale.
Misurano la frequenza delle oscillazioni, l'ampiezza delle oscillazioni, la velocità e l'accelerazione.
Memorizzano fino a 40 record di valori di misura che possono essere trasferiti a un PC in un file XLS.
La misura avviene tramite un sensore di accelerazione montato sulla parte oscillante

2.0 Specifiche tecniche

Nome apparecchio	REOVIB SWM 3000
Tensione di alimentazione	alimentatore e caricabatterie ACS 410, 230V , 50/60 Hz , +/-10%
Ingresso valore istantaneo	sensore 10 / 100 / 500 mV/g +/-20%, deviazione impostabile (8 – 600mV/g)
Alimentazione sensore	corrente costante 14mA
Frequenza	6...600Hz
Ampiezza oscillazioni	0...30mm
Campo di misura	0,2...150g
Errore di misura	1,5%
Grado di protezione	IP 40
Dimensioni (LxAxP)	100 x 195 x 40 mm
Temperatura di esercizio	0...45 °C
Temperatura di magazzinaggio	-20...+70 °C
Umidità relativa dell'aria	93 % senza condensa e formazione di rugiada
Grado di imbrattamento	grado 1 (IEC 664)
Assorbimento di potenza	5VA

3.0 Elementi di comando

4.0 Istruzioni per il montaggio del sensore di accelerazione

Importante!

Montaggio del sensore:
Il sensore deve essere ancorato saldamente – posizionandolo, idealmente, con lo stesso angolo di inclinazione delle molle del convogliatore – ad un massello di supporto che non generi alcuna oscillazione propria. Questa oscillazione secondaria falserebbe, infatti, il risultato della misura.

5.0 Visualizzazioni sul display

Acceleration.:---g
Speed.: --- cm/s
Deflection.: --- mm
Frequency:--- Hz

Nessuna oscillazione misurabile

Errore sensore – il sensore non è collegato oppure è difettoso.

Reset anomalia
Premere il tasto verde oppure

L’apparecchio si spegne dopo il reset dell’anomalia.

Presenza di una oscillazione misurabile

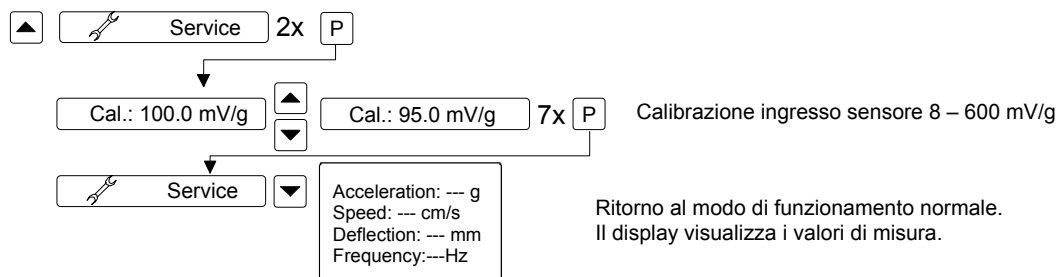
Acceleration:18.90g
Speed: 59.1cm/s
Deflection:3.76 mm
Frequency:50.0Hz

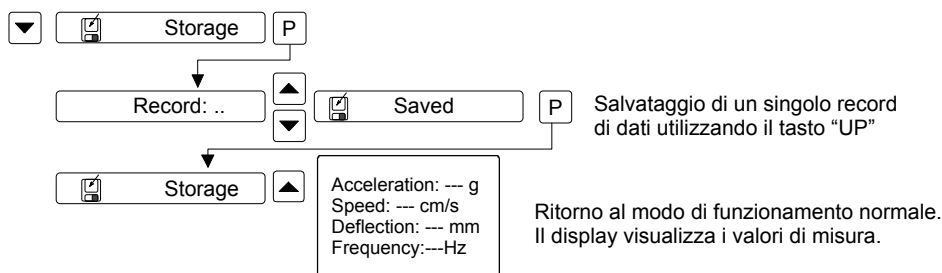
Accelerazione	18,90 g
Velocità	59,1 cm/s
Ampiezza delle oscillazioni	3,76 mm
Frequenza delle oscillazioni	50,0 Hz

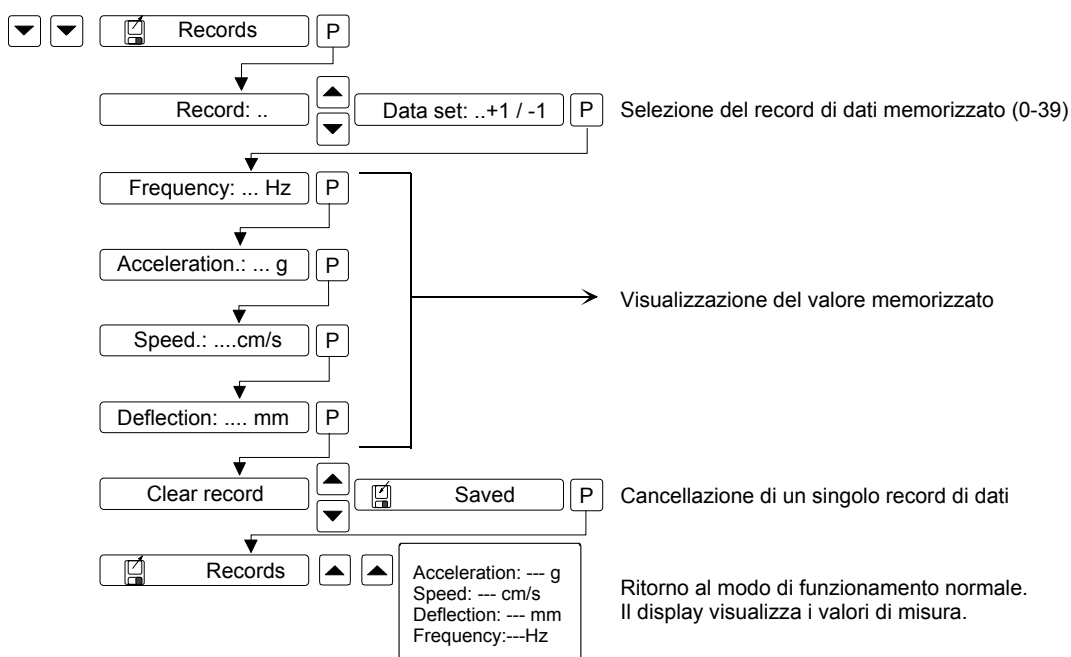
6.0 Calibrazione ingresso sensore

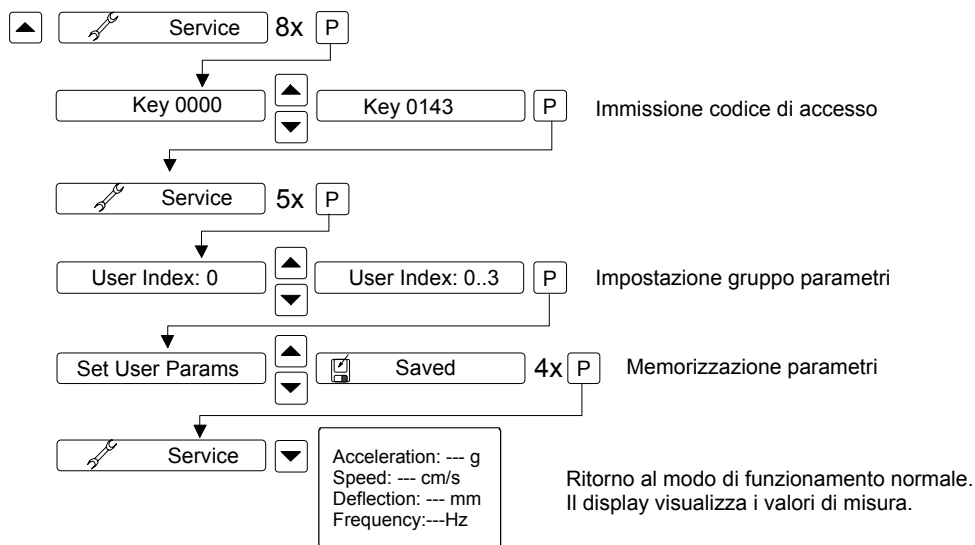
Importante

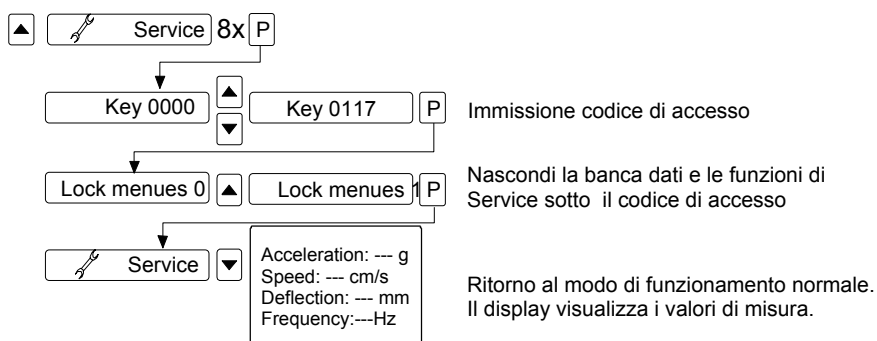
Le costanti dei sensori che deviano dalle tensioni indicate dei sensori (mV/g) devono essere impostate (una sola volta) nell'apparecchio di misura!

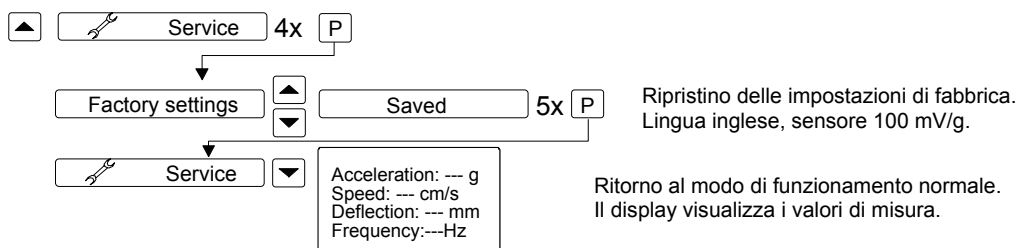
Assieme ad ogni sensore, viene fornito un certificato di calibrazione. Sul certificato è riportato l'esatto valore della tensione di uscita del sensore, ad es. 95 mV/g. Questo valore deve essere immesso nel parametro "Cal". L'ingresso sensore viene impostato in fabbrica a 100 mV/g. Possono essere impostate deviazioni pari al +/- 20%.

7.0 Salvataggio dei valori misurati in un record di dati

Vengono memorizzati i quattro valori: accelerazione, velocità, ampiezza e frequenza delle oscillazioni. Con i tasti freccia viene selezionato il numero del record di dati nel quale avviene la memorizzazione.

8.0 Lettura e cancellazione di singoli record di dati

Possono essere richiamati in successione i quattro valori misurati, in precedenza memorizzati.

9.0 Memorizzazione di impostazioni specifiche

Nell'apparecchio, si possono salvare specifiche impostazioni, come ad esempio nel caso in cui si utilizzino sensori di accelerazione diversi, con differenti tensioni di uscita (10, 100, 500 mV/g).

10.0 Chiave di protezione, funzione "solo misura"

Con questo parametro è possibile proteggere i dati memorizzati e le impostazioni dell'apparecchio da modifiche non autorizzate.

11.0 Impostazioni di fabbrica

Con questo parametro si reimposta l'apparecchio come era stato impostato al momento della consegna.

12.0 Reset segnalazione anomalia "Error ACC Sensor"

In presenza di sensore non collegato o al superamento del valore di massima accelerazione, compare la segnalazione di anomalia "ERROR ACC Sensor". Per effettuare il reset della segnalazione, deve essere premuto il tasto verde (tasto ON), oppure:

13.0 Trasferimento dei record di dati memorizzati in un PC

Questo apparecchio consente di trasferire i dati memorizzati ad un PC via linea seriale RS232.
Per la connessione è richiesto il programma Microsoft EXCEL 2000.

Procedimento:

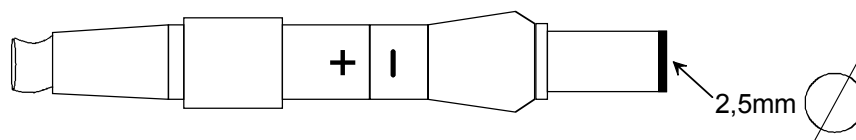
1. Collegare l'apparecchio di misura al PC con il cavo per il trasferimento dati fornito in dotazione
2. Accendere l'apparecchio di misura
3. Caricare dal floppy disk 3,5" il foglio di lavoro SWM3000.xls
4. Selezionare la porta di comunicazione seriale a cui è collegato lo strumento di misura (com1-4)
5. Premere il pulsante "Ricezione" sul foglio di lavoro. Dopo il passaggio "Ricezione"" devono essere visualizzati i gruppi dati modificati.

Nel caso in cui non sia possibile avere la comunicazione via linea seriale, eseguire il programma setupRS232.exe.

14.0 Alimentatore

Incluso nella fornitura è un alimentatore-caricabatterie tipo ACS 410 con spina universale.

Utilizzare solamente questo alimentatore per la carica degli accumulatori

Osservare la polarità della tensione nel montaggio del connettore di uscita

Utilizzare solamente batterie ricaricabili con tensione 1,2 V.

15.0 Limiti di fornitura e accessori in dotazione

Quantità	Oggetto	Numero d'ordinazione
1	Apparecchio di misura SWM 3000	677301
1	Alimentatore e caricabatterie ACS 410	090601
4	Batteria, Mignon AA ,NI-MH 1,2V, 1400mAh	090602
1	Cavo di connessione RS 232	090603
1	Dischetto foglio di lavoro Excel SWM3000	090604
1	Borsa di protezione per SWM3000	090605

16.0 Sensore (tipo standard)

1	Sensore di accelerazione 608A11 (100mv/g)	084402
1	Magnete piatto 16mm	090606